

---

# Содержание

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### Системный анализ, управление и обработка информации

**Путнин В.И.** Структурная модель системы информационного поиска..... 10

### Автоматизация и управление

**Пичугин В.Н.** Разработка специализированного программного средства управления электронным устройством «Табло «Бегущая строка» ..... 14

**Истратова Е.Е.** Проектирование экспертной системы для содействия трудоустройству выпускников ..... 24

### Математическое моделирование и численные методы

**Зубайров И.Г.** Подходы к моделированию процессов управления сложными распределенными системами ..... 28

**Петров Ю.П.** Модель основного магнитного поля земли..... 31

## СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

### Строительные конструкции, здания и сооружения

**Антоненко Н.А., Муруг И.А., Иванкина О.П.** Изготовление строительной смеси для конструкций, зданий и сооружений с использованием планирования эксперимента ..... 37

**Кисельман А.П., Портнягин Д.Г., Шибяева Г.Н., Ибе Е.Е.** Повышение теплозащиты узлов ограждающих конструкций зданий с заменой стальной арматуры на стеклокомпозитный материал в кирпичной стене..... 43

**Пронина Т.В.** Инновации некоторых традиционных облицовочных материалов в фасадостроении ..... 52

**Топчий Д.В., Болотова А.С., Васильева Ю.А.** Технологический процесс устройства монолитных железобетонных перекрытий с вкладышами-пустотообразователями на примере технологии «Cobiax»..... 61

### Технология и организация строительства

**Бадрудинова А.Н., Сангаджиев М.М., Слизская А.А., Эрдниев О.В., Сукулов С.Л.** Неблагоприятные климатологические условия, влияющие на технологию строительных процессов в пустынных и полупустынных зонах Калмыкии ..... 68

### Архитектура, реставрация и реконструкция

**Да Фонсека В.К.М., Калинина О.И.** Социальные условия и факторы XX века, влияющие на формирование социального жилища в мире ..... 75

**Забелина О.Б., Котов В.И.** Восстановление объекта культурного наследия церкви Святых Петра и Павла в г. Белый Тверской области ..... 79

**Попов А.В.** Особенности архитектурной организации системы обслуживающих помещений студенческих общежитий по результатам архитектурного обследования 297 объектов студенческого жилища в России и СНГ (общежитий, студенческих городков, кампусов вузов)..... 86

**Филимонова В.В.** Анализ зарубежного опыта формирования городской среды. Архитектурная деятельность как способ формирования архитектурной среды ..... 93

---

# Содержание

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

### Теория и методика обучения и воспитания

- Белкина В.В., Некрасова О.А., Тимофеева Д.С., Чуйкова И.В.** Использование театрализованной деятельности при коррекции детских страхов у детей с задержкой психического развития ..... 97
- Бобченко Т.Г.** Коррекция образа тела подростков средствами проблемно-ориентированного тренинга ..... 103
- Ильина М.С.** Условия успешной учебно-познавательной деятельности студентов ..... 107
- Крылова О.Ю., Сазонова В.В., Фирсова Е.Ю.** К проблеме профориентации выпускников специальной (коррекционной) школы ..... 111
- Матюхина О.С.** Концептуальные идеи, детерминирующие превенцию виртуальных аддикций у старших подростков ..... 116
- Романова Е.Н., Молчанова Т.Ю.** Влияние электронной коммуникации на установление межличностных отношений и формирование идентичности подростков ..... 119
- Самсонова Е.В.** Формирование умений и навыков учебно-исследовательской деятельности как основа гностического критерия оценки готовности будущего учителя к инновационной деятельности ..... 123
- Шакурова Е.С., Старчикова И.Ю., Коняева Н.А.** Актуальность языковой подготовки в техническом вузе ..... 126

### Физическое воспитание и физическая культура

- Анисимов А.В., Никулов С.В., Овчинников О.М.** Аксиологический аспект восприятия здорового образа жизни учащейся молодежью ..... 130
- Мифтахов Р.А., Илюшин О.В., Басиров И.И.** Дидактические основы оздоровительной физической культуры студентов ..... 133
- Мукина Е.Ю., Корниченко О.В., Мукина А.С.** Структура и содержание физической реабилитации при бронхиальной астме подростков 14–15 лет ..... 137
- Шайхиев Р.Р., Газизов Ф.Г., Фазлеев Н.Ш.** Особенности развития физических качеств юношей 15–17 лет, занимающихся лыжными гонками ..... 140
- Шарифуллина С.Р., Жесткова Ю.К., Капин Д.А.** Развитие скоростно-силовых способностей у юношей 9–11 лет в секции бокса ..... 144

### Профессиональное образование

- Головизин В.О., Золотарева А.Р.** К вопросу о допустимости декриминализации заведомо ложного сообщения о терроризме ..... 147
- Жеребкина О.С.** Проектная деятельность как метод обучения иностранному языку в технической магистратуре ..... 150
- Калянова Л.М.** О проблеме понятий адекватности и эквивалентности перевода ..... 156
- Пронина З.И., Ахметзянова Г.Н.** Проектный подход как средство формирования готовности к инновационной деятельности бакалавров по направлениям IT-подготовки ..... 160
- Сахаров С.Ю.** Педагогические условия профессиональной адаптации молодых офицеров-выпускников к службе в войсках ..... 163

---

## Содержание

### МАТЕРИАЛЫ XII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «НАУКА НА РУБЕЖЕ ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ: ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, НАУКИ О ЖИЗНИ»

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

##### Системный анализ, управление и обработка информации

- Пиляй А.И., Романовская М.Е.** Развитие систем проектирования с использованием геоинформационной базы данных ..... 168

#### СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

##### Строительные конструкции, здания и сооружения

- Базанов В.Е.** Теплотехнические расчеты для ограждающих конструкций зданий с внутренним утеплением ..... 172
- Базанов В.Е.** Гидротехническое строительство сооружений повышенной ответственности ..... 179
- Козлова И.В., Земскова О.В., Цахилова Д.Т., Косарев С.А.** Применение ультрадисперсных металлургических отходов в составе многокомпонентного цемента ..... 185

#### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

##### Профессиональное образование

- Алексеева Г.А.** Формирование иноязычной компетенции студента медицинского вуза в контексте профессии ..... 190
- Бакленева С.А.** Педагогические условия организации самостоятельной деятельности курсантов военных вузов на основе электронного учебника ..... 193
- Вербицкий А.А., Гураль С.К.** Духовно-нравственное развитие личности в компетентностном формате ..... 197
- Гаранович М.В.** Представления российской молодежи о брачно-семейных отношениях в наивных толкованиях слова «брак» ..... 201
- Гладких В.В., Сверчков Д.Ю.** Личностные факторы, способствующие формированию военного профессионала по индивидуальной образовательной траектории ..... 210
- Комарова Э.П., Мышовская Л.П., Фетисов А.С.** Формирование профессиональных качеств педагога в условиях цифрового образования ..... 213
- Комарова Э.П., Сапожкова Н.А.** Развитие системного мышления педагога по математике в формате компетентностного подхода ..... 217
- Молодожникова Н.М., Бирюкова Н.В.** Развитие духовно-нравственных качеств поликультурной личности в современных условиях ..... 221
- Подковко Е.Н.** Использование case-study при подготовке будущих учителей ..... 224
- Серых А.Б., Мычко Е.И.** Стратегии педагогических преобразований в современном образовательном пространстве ..... 228
- Фетисов А.С., Аристова И.В.** Проблемы формирования здоровьесбережения в цифровом образовании ..... 231
- Шушарина Е.С.** Формирование межкультурной компетенции студентов-иностранцев в аспекте цифровизации образования ..... 235

##### Физическое воспитание и физическая культура

- Алаева Л.С.** Содержание технической подготовки акробатов в прыжках на батуте к выполнению двойного сальто вперед с поворотом на 540° ..... 239

---

# Contents

## INFORMATION TECHNOLOGY

### System Analysis, Control and Information Processing

- Putnin V.I.** A Structural Model of Information Retrieval System ..... 10

### Automation and Control

- Pichugin V.N.** Development of Specialized Software for Managing Electronic Device LED Moving Message Display..... 14
- Istratova E.E.** Designing an Expert System to Assist Graduates in Their Employment ..... 24

### Mathematical Modeling and Numerical Methods

- Zubayrov I.G.** Approaches to Modeling of Management Processes of Complex Distributed Systems..... 28
- Petrov Yu.P.** A Model of Basic Magnetic Field of Earth..... 31

## CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

### Building Structures, Buildings and Structures

- Antonenko N.A., Murog I.A., Ivankina O.P.** Preparing a Construction Mixture for Building Structures, Buildings and Structures Using Experiment Planning ..... 37
- Kiselman A.P., Portnyagin D.G., Shibaeva G.N., Ibe E.E.** Improving Thermal Protection of Filler Structures of Buildings by Replacing Steel Reinforcement with Glass-Composite Reinforcement in a Brick Wall..... 43
- Pronina T.V.** Innovations in Some Traditional Facing Materials for Facades..... 52
- Topchy D.V., Bolotova A.S., Vasilyeva Yu.A.** Technological Process for Monolithic Reinforced Concrete Floors with Hollow Core Liners Using “Cobiax” Technology ..... 61

### Technology and Organization of Construction

- Badrudinova A.N., Sangadzhiev M.M., Slizskaya A.A., Erdniev O.V., Sukulov S.L.** Adverse Climatological Conditions Influencing the Technology of Construction Processes in Kalmyk Desert and Semi-Desert Zones..... 68

### Architecture, Restoration and Reconstruction

- Da Fonseka V.K.M., Kalinin O.I.** Social Conditions and Factors of the 20<sup>th</sup> Century Affecting the Formation of Social Housing in the World ..... 75
- Zabelina O.B., Kotov V.I.** Restoration of the Object of Cultural Heritage – Saint Peter and Saint Paul Church in the Town of Bely, Tver Region, Russia ..... 79
- Popov A.V.** Peculiarities of Architectural Organization of Servicing Premises in Student Dormitories Using the Results of the Architectural Survey of 297 Objects in Russia and the CIS (Dormitories, Student Quarters, Campuses) ..... 86
- Filimonova V.V.** Analysis of Foreign Experience in the Formation of the Urban Environment. Architectural Activity as a Way of Formation of the Architectural Environment..... 93

---

# Contents

## PEDAGOGY

### Theory and Methods of Training and Education

- Belkina V.V., Nekrasova O.A., Timofeeva D.S., Chuykova I.V.** Drama Activities in the Correction of Fears in Children with Mental Development Delay ..... 97
- Bobchenko T.G.** The Correction of Teenagers' Body Image by Means of the Problem-Oriented Training ..... 103
- Ilyina M.S.** Conditions of Student's Successful Learning and Cognitive Activity ..... 107
- Krylova O.Yu., Sazonova V.V., Firsova E.Yu.** To the Problem of Vocational Guidance of Graduates of Special (Correctional) School ..... 111
- Matyukhina O.S.** Conceptual Ideas Determining the Prevention of Virtual Addictions in Older Adolescents ..... 116
- Romanova E.N., Molchanova T.Yu.** The Effect of Electronic Communication on the Setting of Interpersonal Relations and the Formation of Adolescent's Identity ..... 119
- Samsonova E.V.** The Formation of Abilities and Skills of Educational and Research Work As a Basis for the Gnostic Criteria to Assess the Prospective Teacher's Readiness for Innovative Activity ..... 123
- Shakurova E.S., Starchikova I.Yu., Konyaeva N.A.** The Relevance of Language Training in a Technical University ..... 126

### Physical Education and Physical Culture

- Anisimov A.V., Nikulov S.V., Ovchinnikov O.M.** Axiological Aspect of the Perception of Healthy Lifestyle for Young Students ..... 130
- Miftakhov R.A., Ilyushin O.V., Basirov I.I.** Didactic Basis of Health-Improving Physical Culture of Students ..... 133
- Mukina E.Yu., Kornichenko O.V., Mukina A.S.** The Structure and Content of Physical Rehabilitation in Bronchial Asthma of Adolescents Aged 14–15 ..... 137
- Shaykhiev R.R., Gazizov F.G., Fazleev N.Sh.** Development Features of Physical Qualities in 15–17-Year-Old Boys Involved in Ski Racing ..... 140
- Sharifullina S.R., Zhestkova Yu.K., Kapin D.A.** Development of Speed-Power Abilities of Young Male Sportsmen Aged 9–11 in the Boxing Club ..... 144

### Professional Education

- Golovizin V.O., Zolotareva A.R.** On the Issue of the Admissibility of the Decriminalization of a Deliberately False Report on Terrorism ..... 147
- Zherebkina O.S.** Project Activity as a Method of Teaching the English Language to Masters' Students at Technical University ..... 150
- Kalyanova L.M.** On the Problem of the Concepts of Adequacy and Equivalence of Translation ..... 156
- Pronina Z.I., Akhmetzyanova G.N.** A Project-Based Approach as a Means of Forming Readiness for Innovative Activity of Bachelor Students in the Areas of IT-Preparation ..... 160
- Sakharov S.Yu.** Pedagogical Conditions for Young Graduate Officers Professional Adaptation to Serving in Troops ..... 163

---

# Contents

## MATERIALS OF THE XII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE “MILLENNIUM SCIENCE: ADVANCED TECHNOLOGIES, LIFE SCIENCES”

### INFORMATION TECHNOLOGY

#### System Analysis, Control and Information Processing

- Pilyay A.I., Romanovskaya M.E.** Development of Design Systems Using a Geographic Information Database ..... 168

### CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

#### Building Structures, Buildings and Structures

- Bazanov V.E.** Thermal Calculations for Building Envelope with Internal Insulation..... 172  
**Bazanov V.E.** Hydrotechnical Construction of High Responsibility Structures ..... 179  
**Kozlova I.V., Zemskova O.V., Tsakhilova D.T., Kosarev S.A.** The Application of Ultra-Dispersed Metallurgical Wastes in the Composition of the Multicomponent Cement..... 185

### PEDAGOGY

#### Professional Education

- Alekseeva G.A.** Formation of the Foreign Language Competence of a Medical University Student in the Professional Context ..... 190  
**Bakleneva S.A.** Pedagogical Conditions of Organization Cadets' Independent Activity by Means of Multimedia Text-Book at Higher Military Educational Institutions..... 193  
**Verbitsky A.A., Gural S.K.** Spiritual and Moral Development of Personality in a Competence-Based Format..... 191  
**Garanovich M.V.** Representations of Russian Youth about the Matrimonial Relations in Naive Interpretations of the Word “Marriage” ..... 201  
**Gladkikh V.V., Sverchkov D.Yu.** Personal Factors Contributing to the Formation of Military Specialist through Individual Educational Trajectory ..... 210  
**Komarova E.P., Myshovskaya L.P., Fetisov A.S.** Formation of Teachers Professional Qualities in the Context of Digital Education..... 213  
**Komarova E.P., Sapozhkova N.A.** Development of System Thinking in Teacher in Mathematics Using Competence-Based Approach..... 217  
**Molodozhnikova N.M., Biryukova N.V.** The Development of Multicultural Personality Spiritual-Moral Qualities in Modern Conditions ..... 221  
**Podkovko E.N.** Using a Case Study to Train Future Teachers ..... 224  
**Serykh A.B., Mychko E.I.** Strategies of Pedagogical Transformations in the Modern Educational Space..... 228  
**Fetisov A.S., Aristova I.V.** Problems of Formation of Health Saving in Digital Education..... 231  
**Shusharina E.S.** Formation of Intercultural Competence of International Students in the Context of Digitalization of Education ..... 235

#### Physical Education and Physical Culture

- Alayeva L.S.** The Technical Training Content of Acrobats in Trampoline to Perform a Double Forward Flip With a Turn of 540° ..... 239